

AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Grandes Cultures

LANGUEDOC-ROUSSILLON

Bulletins techniques des Stations d'Avertissements Agricoles n° 3 du 09 Avril 2007
Rédigé en collaboration avec la Ferme Expérimentale de Loudes et la Chambre d'Agriculture

BLES

Les cultures sont entre 2 et 3 nœuds. La période froide que nous venons de traverser a quelque peu ralenti l'évolution de la végétation mais aussi des maladies. Le retour des conditions plus douces avec la présence d'humidités fréquentes à cette époque va relancer le processus.
Les marquages physiologiques dus aux différents stress climatiques mais aussi les manifestations des mosaïques ont tendance à visuellement s'estomper même si en y regardant de près les symptômes sont toujours présents.

Oïdium: les phases pluvieuses et froides l'ont stoppé même s'il reste présent sur les gaines et feuilles inférieures. Il peut rapidement démarrer avec des conditions douces et humides.

Septoriose: on voit quelques symptômes sur les feuilles mais avec des fréquences et intensités très faibles.

Rouille brune: quelques pustules restent présentes sur les feuilles inférieures en variétés sensibles. Il n'y a pas eu de réelle évolution pour l'instant.

Pour les parcelles n'ayant pas dépassé le stade 2 nœuds une protection peut se justifier en cas de présence d'oïdium actif en intégrant éventuellement les autres maladies foliaires dans le choix des spécialités. Celles-ci, seules, ne justifient pas pour l'instant d'un traitement d'autant que toutes les feuilles ne sont pas présentes.
Au-delà de 2 nœuds attendre si possible la sortie de la dernière feuille, de pointante à étalée selon les nécessités, pour réaliser la protection foliaire. Réserver les strobilurines (à ne pas utiliser seules) pour cette intervention du fait du leur action sur le microdochium nivale et leur persistance d'action assurant une protection jusqu'au traitement de début floraison.

COLZA

De floraison à la formation des premières siliques (moins de 2 cm).

Charançons des siliques: ils commencent à être présents encore timidement mais leur activité devrait augmenter avec des températures prévues plus chaudes. Surveillez vos parcelles, l'attaque démarre le plus souvent par les bordures mais en conditions favorables peut rapidement se généraliser à la parcelle entière. Intervenez à partir du stade G2 (10 premières siliques de longueur > 2 cm) si vous dénombrez en moyenne 1 charançon pour 2 plantes.

Oïdium: également présent sur des feuilles basses mais de façon variable et en général peu importante. Surveillez son évolution et l'apparition des tâches étoilées qui pourront alors nécessiter d'un traitement.

POIS

Le début de floraison est proche. Les cultures ont marqué le pas suite aux froids, de nombreux jaunissements chlorotiques sont visibles.

Anthracnose: on constate les premières manifestations sur les feuilles de la base. Dès lors que vous constaterez ces tâches une intervention sera nécessaire.

Pucerons: rares pour l'instant mais à surveiller avec l'amélioration des conditions météo. N'intervenir que si constatez par secouage des tiges une augmentation nette des populations.



BLES: intervenir avant 2 nœuds si nécessaire en visant essentiellement l'Oïdium. Au-delà attendre de préférence la sortie de la dernière feuille pour agir sur l'ensemble du complexe des maladies foliaires. Joint dépliant 2007 et note résistance 2007.



COLZA: intervenez vis à vis des Charançons des siliques dès que le seuil sera atteint, probablement assez rapidement dans beaucoup de situations. Surveillez l'Oïdium et les Pucerons.



POIS: intervenez si nécessaire en début floraison sur l'Anthracnose. Surveillez en même temps les Pucerons. Joint dépliant2007

Mélanges et abeilles: se référer aux arrêtés plusieurs fois publiés dans nos avertissements et disponibles sur le site du Ministère. En période de floraison les mélanges triazoles pyréthrinoïdes sont interdits. Le label "abeilles" de certaines spécialités implique toutefois de traiter le soir en leur absence.

DRAF
Service Régional de la protection des Végétaux
ZAC D'ALCO-BP3056
34034 MONTPELLIER CEDEX 01
Tél: 04.67.10.19.50
Fax: 04.67.03.10.21

Antenne Carcassonne
Chemin de la Jasso
Plaine Mayrevielle
11000 CARCASSONNE
Tél: 04.68.71.18.58
Fax: 04.68.47.46.45

Imprimé à la station d'Avertissements Agricoles de Languedoc Roussillon
Directeur gérant: M. LARGUIER
Publication périodique
C.P.P.A.P. N° 531 AD
ISSN N° 0298-6582

RESISTANCES AUX FONGICIDES : MALADIES DES CEREALES A PAILLE – 2007

Etat des lieux et recommandations

Note Commune INRA, SPV, ARVALIS-Institut du végétal.

PRINCIPALES ÉVOLUTIONS EN 2006

SEPTORIOSE (*S. tritici*) :

La résistance aux QoIs (strobilurines, famoxadone) concerne désormais l'ensemble des régions céréalières françaises. La résistance est très fortement implantée au Nord d'une ligne Bordeaux-Valence. Dans les régions du Sud, des fréquences inférieures à 50% sont encore couramment observées mais vont certainement encore augmenter courant 2007. Dans ces conditions, l'efficacité de toutes les strobilurines est compromise.

Vis-à-vis des triazoles (principale classe d'IDM), les souches de *S. tritici* actuellement détectées sont faiblement ou moyennement résistantes ; ces deux types de souches ont émergé respectivement au début des années 1990 et 2000. En 2006, les souches moyennement résistantes étaient majoritaires dans toutes les régions françaises. Malgré une érosion de l'activité des triazoles au champ, les plus efficaces demeurent intéressants. Par ailleurs, l'action de ces triazoles peut être renforcée par des fongicides multisites, le boscalid ou le prochloraze.

OÏDIUM DU BLE (*B. graminis f. sp tritici*):

La résistance aux strobilurines est fortement implantée en France mais reste limitée dans le Sud. Cette famille de QoI ne doit plus être considérée comme efficace sur oïdium dans la plupart des régions françaises.

Bien que la résistance aux deux classes d'IBS (IDM et « amines ») soit largement installée en France, de nombreuses molécules conservent une activité intéressante.

Des souches fortement résistantes au quinoxyfène sont toujours détectées en France ; en 2006, comme les années antérieures, elles sont principalement localisées en Champagne. Dans cette région, les efficacités de ce fongicide sont régulièrement affectées.

Les performances du cyprodinil sont particulièrement faibles dans les régions septentrionales. Il reste à vérifier que cette érosion résulte d'une résistance à cette anilinopyrimidine.

Avec l'homologation de la métrafénone, un nouveau mode d'action est disponible pour lutter contre l'oïdium.

PIETIN-VERSE (*Oculimacula spp.*) :

L'espèce dominante est *Oculimacula (ex Tapesia) yallundae* (type rapide) et les souches rencontrées actuellement sont fréquemment résistantes à la plupart des IDM, et notamment au prochloraze. A noter toutefois qu'elles demeurent sensibles au prothioconazole. Le prochloraze reste néanmoins utilisable lorsqu'il est associé à un anti-piétin.

Des souches résistantes au cyprodinil continuent d'être détectées en France au sein des deux espèces d'*Oculimacula* spp. Elles n'ont toutefois pas d'impact en pratique car leurs fréquences demeurent faibles.

Avec l'homologation du boscalid et de la métrafénone, ce sont trois nouvelles molécules et deux nouveaux modes d'action qui sont disponibles pour lutter contre le piétin-verse.

HELMINTHOSPORIOSE DE L'ORGE (*H. teres*) ET DU BLE (*H. tritici-repentis*[ASW1]):

En France, la résistance d'*Helminthosporium teres* aux fongicides QoI est bien implantée. Chez ce pathogène, à la différence de l'oïdium ou de la septoriose où une mutation en position 143 du cytochrome b (cible des QoI) détermine une forte résistance, la modification se situe en position 129 et induit des niveaux de résistance faibles à modérés. L'efficacité au champ de la plupart des strobilurines reste cependant satisfaisante. Toutefois une variabilité des efficacités au champ est observée ; certaines efficacités sont jugées décevantes ponctuellement sans qu'un lien ait pu être démontré avec la présence de souches résistantes.

Pour *Helminthosporium tritici-repentis*, les observations réalisées dans le Nord de l'Europe montrent la présence des mutations, soit en position 129, soit en position 143, selon l'origine géographique des populations testées. L'efficacité des strobilurines peut être sévèrement affectée. En 2006, aucun résultat n'a été rendu disponible, ni pour les populations européennes, ni pour les populations françaises (par ailleurs faiblement échantillonnées).

Sur la base de ce constat nous renouvelons des recommandations pratiques destinées à :

- promouvoir des moyens non chimiques susceptibles de réduire le risque parasitaire
- réduire la pression sélective des fongicides vis-à-vis des résistances émergentes
- gérer l'efficacité face à une situation de résistance en pratique établie

RECOMMANDATIONS GENERALES POUR 2007

- Préférer des variétés tolérantes aux maladies en particulier à la septoriose et éviter d'utiliser des variétés de blé ou d'orge sensibles sur de grandes surfaces.

- Privilégier les pratiques culturales permettant de réduire le risque parasitaire, notamment en limitant l'inoculum primaire (ex. rotation, labour, date de semis...) ou la progression de la maladie (densité, azote).

- **Ne traiter que si nécessaire,** en fonction du climat, des conditions de culture, des modèles et des observations.

- Raisonner le positionnement des interventions en fonction du développement des maladies grâce à des méthodes fiables d'observation et de suivi des symptômes.

- Limiter le nombre d'applications chaque saison avec des matières actives de la même famille (caractérisées généralement par une résistance croisée positive).

- Alterner ou associer des molécules avec des modes d'action différents, dans les programmes de traitements, afin de minimiser le risque de développement de résistance ou pour faire face à un problème de résistance en pratique pour une famille donnée.

- Sur blé, les strobilurines ne sont plus utilisables vis-à-vis de la septoriose et de l'oïdium, mais demeurent efficaces sur rouille et *Microdochium nivale*. Il convient de les appliquer au maximum une fois par saison.

- Une seule application de strobilurines est également recommandée pour l'orge et pour l'escourgeon.

- Pour les IDM, vis-à-vis des maladies foliaires des céréales, les substances actives les plus efficaces peuvent être utilisées en situation de résistance; en association, leur performance sera améliorée. Dans le cas du piétin-verse, le seul IDM utilisable en toutes circonstances est le prothioconazole.



CONDUITE RAISONNÉE DES CULTURES



Erratum

2007

Protection du maïs
Lutte contre les mauvaises herbes

Liste arrêtée au 30 novembre 2006







Prix : 5 € - Document établi ave[illegible]INRA

ISBN : 978.2.86492.803.4
Dépôt légal : 01/07
Ref: 8034 - Impression Diamant Graphic (91) - 0612/43
Cette édition annule et remplace l'édition de janvier 2006



Ministère de l'Agriculture et de la Pêche
DGAL/SDQPV
251, rue de Vaugirard
75232 Paris Cedex 15
www.agriculture.gouv.fr

ARVALIS-Institut du végétal
3 rue Joseph et Marie Hackin - 75116 Paris
www.arvalisinstitutduvegetal.fr

P141

1. Désherbage avant la levée du maïs

Herbicides à spectre anti-graminées

Matières actives (concentration % ou g/l) (formulation)	Produits commerciaux	Dose homologuée (/ha)	ZNT (m)	DAR (jours)	DRE (heures)	Risque de phytotoxicité	Efficacité globale en conditions sèches	Efficacité sur GRAMINEES en conditions normales					Efficacité sur DICOTYLEDONES en conditions normales								
								Maîtrise des relevées	Panic pied de coq	Sétaire sp.	Digitaire sanguine	Pâturin annuel	Amarante réfléchie	Morelle noire	Chénopode blanc	Renouée persicaire	Arroche étalée	Mercuriale annuelle	Renouée liseron	Renouée des oiseaux	Mouron des oiseaux
acétochlore 400 g/l + dichlormid (CS)	HARNESS MT (1) TROPHEE (1)	5 l	50	100	48																
alachlore 480 g/l (EC)	LASSO MONSANTO et Nombreux produits (2)	5 l	20	3	48																
alachlore 480 g/l (CS)	LASSO MICROTECH et Nombreux produits (1) (3)	5 l	20	3	48																
diméthénamid 900 g/l (EC)	FRONTIERE (1) (4) SYNTAXE (1) (4)	1,6 l	5	3	48																
dmta-p 720 g/l (EC)	ISARD (1) (4) SPECTRUM (1) (4)	1,4 l	5	90	48																
s-métolachlore 960 g/l (EC)	MERCANTOR GOLD	2 l	5	90	48																
s-métolachlore 915 g/l + bénoxacor 45 g/l (EC)	ALISEO GOLD SAFENEUR (1) DUAL GOLD SAFENEUR (1)	2,1 l	5	90	48																

Réf : 8034 bis - Février 2007 - Erratum à joindre au dépliant protection du maïs 2007.